

# energie | wasser-praxis

## Wasserstoff | Transport

Prüfkennzeichen bescheinigt  
Eignung für Wasserstoff

## Energie | Wende

Kommunale Wärmeplanung  
nach dem Baukastenprinzip

## Wasser | Versorgung

Vorkommen von Kleintieren  
in der Trinkwasserverteilung

75. Jahrgang | Februar 2024 | ISSN 1436-6134



**IT-Sicherheit für die Betreiber  
kritischer Infrastrukturen**

# Die TSM-Stelle des DVGW gibt einen Ausblick auf das Jahr 2024

Auch in diesem Jahr wird die TSM-Stelle in der DVGW-Hauptgeschäftsstelle in Bonn wieder zahlreiche TSM-Aktivitäten weiter vorantreiben und neue Projekte initiieren. Die nachfolgenden Vorhaben werden dabei im Vordergrund stehen:

## Bestätigung der DIN EN ISO 9001

### „on top“ auf das TSM

Der DVGW kann Unternehmen in Zukunft auf Wunsch zusätzlich zum TSM auch die Zertifizierung gemäß ISO EN 9001 bestätigen. Voraussetzung hierfür ist die gültige TSM-Bestätigung. Spezifische Leitfäden, die die Anforderungen gemäß der ISO 9001 hinterfragen, sind bereits erstellt worden und auch die juristischen Voraussetzungen zur Erbringung der Zertifizierungsleistung sind beim DVGW gegeben. Der Start mit einem Pilotkunden ist für den April dieses Jahres angesetzt.

## Weitere Harmonisierung des TSM innerhalb der Fachverbände

Die Harmonisierung des TSM innerhalb der beteiligten Verbände – namentlich VDE | FNN, DWA, DVGW, DVFG und AGFW – wird auch 2024 weiter vorangetrieben. Viele Entscheidungen für einen gemeinsamen Weg sind bereits getroffen worden.

## Stärkere Einbindung des Themas Wasserstoff

Der DVGW wird – als technischer Regelsetzer für den Energieträger Wasserstoff – diesen noch stärker in die TSM-Leitfäden einfließen lassen. Für einen engen Austausch zwischen Industrie und Netzbetreibern hat der Verein hier die „Plattform Grüne Industrie“ gegründet.

## Status der Regelwerke

Politische sowie wirtschaftliche Herausforderungen erfordern das kontinuierliche Hinterfragen der TSM-relevanten Regelwerke und Dokumente. So wurden bereits im vergangenen Jahr die DVGW-Arbeitsblätter G 1000 (Gas), G 1010 (Industriegas) sowie G 1030 (Biogas) aktualisiert und veröffentlicht. Die darauf basierenden aktualisierten Leitfäden bzw. Fragenkataloge für das TSM im Bereich Gas und Wasser sind seit November 2023 veröffentlicht. Die Leitfäden zum allgemeinen organisatorischen Teil sowie zum Fachteil Industriegas werden derzeit aktualisiert.

## TSM für Industrieunternehmen (Industriegas)

Für die auf Werksgeländen befindlichen Gas- und Wasserstoffanlagen gelten die Vorschriften und Anforderungen des Energiewirtschaftsrechts. In der Industrie gewinnt dieses Thema aktuell eine immer größere Bedeutung. Das TSM wird deshalb derzeit aktualisiert und die relevanten Dokumente angepasst.



Details zum Thema Industriegas bzw. Wasserstoff sind in speziellen DVGW-Broschüren zusammengestellt.

## Qualifikationen für technische Führungskräfte

Die weiter steigende Komplexität der Aufgaben- und Tätigkeitsfelder erfordern eine kontinuierliche Weiterbildung der technischen Führungskräfte im Unternehmen. Der DVGW und seine Töchter, im Besonderen die DVGW Berufliche Bildung, bieten aus diesem Grund für sie entsprechende Qualifizierungs- und Weiterbildungsangebote an. Für einen stets aktuellen Informations- und Erfahrungsaustausch unter „Gleichgesinnten“ ist hier auch in diesem Jahr wieder das „Forum für technische Führungskräfte und TSM-Verantwortliche in der Energie- und Wasserversorgung“ hervorzuheben. Neben den Impuls- und Praxisvorträgen ist der Erfahrungsaustausch und die Weiterbildung der Teilnehmenden das wesentliche Ziel dieser Veranstaltungen. Im Jahr 2024 findet dieses Forum an folgenden Terminen bzw. Standorten statt (Datum/Ort/zuständige DVGW-Landesgruppe):

- 1. und 2. Februar 2024 in Leipzig (DVGW-Landesgruppe Mitteldeutschland)
- 26. und 27. März 2024 in Lübeck-Travemünde (DVGW-Landesgruppe Nord)
- 10. und 11. April 2024 in Schwangau (DVGW-Landesgruppen Baden-Württemberg & Bayern)
- 6. und 7. Juni 2024 in Bad Dürkheim (DVGW-Landesgruppen Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Saarland)

Anmeldung zu den verschiedenen Terminen des Forums sind unter [www.dvgw-veranstaltungen.de](http://www.dvgw-veranstaltungen.de) jederzeit möglich!

## INFORMATIONEN-PLUS

Weitere Informationen rund um das TSM des DVGW erhalten Sie unter [www.dvgw.de](http://www.dvgw.de) sowie unter [www.technisches-sicherheitsmanagement.de](http://www.technisches-sicherheitsmanagement.de).

**Holger Stegger**  
DVGW-Hauptgeschäftsstelle | TSM-Stelle

# TSM-Überreichungen

## GASCADE Gastransport GmbH

Als einer der ersten deutschen Netzbetreiber ist die GASCADE Gastransport GmbH (GASCADE) vom DVGW hinsichtlich der technischen Sicherheit als Wasserstoff-ready bestätigt worden. „Damit haben wir bereits 2023 eine wichtige Voraussetzung dafür geschaffen, um künftig als Wasserstoff-Transporteur agieren zu können. Wir stehen kurz davor, erste Leitungsabschnitte von Erdgas auf Wasserstoff umzustellen. Ab 2025 wollen wir im Rahmen des Projekts „Flow – making hydrogen happen“ substantielle Kapazitäten für Wasserstoff-Transporte anbieten. Die Zertifizierung als Wasserstoff-ready ist dafür ein wichtiges Puzzlestück“, freut sich GASCADE-Geschäftsführer Christoph von dem Bussche.

Die TSM-Bestätigung als Erdgas-Netzbetreiber ist ebenfalls erneuert worden. Der DVGW bestätigt, dass GASCADE alle Anforderungen an die Qualifikation und Organisation gemäß dem DVGW-Arbeitsblatt G 1000 für den Erdgas-

v. l.: Heinz Flick (Geschäftsführer DVGW-Landesgruppe Hessen), Jörg Höhler (Vorsitzender DVGW-Landesgruppe Hessen und DVGW-Präsident), Dr. Christoph von dem Bussche und Sönke Deppe bei der Übergabe der TSM-Urkunde



Quelle: GASCADE Gastransport GmbH

Transport erneut erfüllt. Zum ersten Mal wurden auch die Anforderungen für Wasserstofftransporte in die Prüfungen mit einbezogen. Die TSM-Urkunde ist damit die offizielle „Eintrittskarte“ in den technischen Wasserstofftransport.

GASCADE-Ressortleiter Netz, Sönke Deppe, freut sich über die erfolgreiche TSM-Überprüfung: „Die Prüfer des DVGW, die viele Betriebe beurteilen, sind zu der Einschätzung gelangt, dass GAS-

CADE schon jetzt besonders gut für den künftigen Wasserstofftransport aufgestellt ist. Dies schriftlich bestätigt zu bekommen, ist für uns Motivation und Antrieb zugleich, unsere Umstellungs- und Neubauprojekte für die Wasserstoffzukunft voranzutreiben. Wir haben in den kommenden Jahren Großes vor – und darauf sind wir vorbereitet.“

➔ Uta Kull & Arne Kupetz  
GASCADE Gastransport GmbH

## Wasserwerke Paderborn GmbH

Der Betrieb von Wasserwerken erfordert ein besonders hohes Maß an Qualitäts- und Sicherheitsstandards, schließlich geht es – wie im Fall der Wasserwerke Paderborn GmbH – um die Bereitstel-

lung und Verteilung von Trinkwasser für 190.000 Kundinnen und Kunden. Das Unternehmen stellt sich deshalb zusätzlich zu den von den Aufsichtsbehörden durchgeführten Überwachungen und

Kontrollen gern der strengen Sicherheitsprüfungen durch das Technische Sicherheitsmanagement (TSM) des DVGW. „Vereinfacht gesagt ist eine TSM-Bestätigung ein ‚TÜV-Siegel‘ für Wasserversorger“, erklärt Michael Bernemann, technischer Leiter bei der Wasserwerke Paderborn GmbH. Nach fünf Jahren stand jetzt erneut die Überprüfung der technischen Sicherheit an. Nach intensiver Vorbereitung waren Michael Bernemann, Betriebsmeister Andreas Benstein und Netzingenieur Stephan Bergelt gerüstet, um den Prüferinnen knapp 300 Fragen zur Organisation des Unternehmens, zur Qualifikation des Personals und zur technischen Ausstattung zu beantworten.

v. l.: Daniel Rohring, Andreas Benstein, Michael Bernemann, Stephan Bergelt und Guido Laugs



Quelle: Gabi Möllendorff/Wasserwerke Paderborn GmbH

Bei dem Prüfungsverfahren werden alle Prozesse im Unternehmen unter die Lupe genommen: von der Planung über den Bau, den Betrieb bis zur Instandhaltung der Anlagen. „Ziel ist es dabei, unseren Kunden ein hohes Maß an Versorgungssicherheit zu bieten“, sagt Andreas Benstein, der als Betriebsmeister im Wasserwerk Diebesweg tätig ist. Gleichzeitig berücksichtigt das TSM auch Aspekte wie den Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz – Werte, die aufgrund des Klima- und des demografischen Wandels zunehmend wichtiger werden.

Ein TSM-Prüfverfahren durchzuführen, ist immer auch eine Teamaufgabe. „Ob technische Führungskraft, Assistenz, Ingenieure, Meister oder unsere Fachkräfte – alle Kollegen waren im Einsatz, um diesen Prozess ans Ziel zu bringen“, betont der Geschäftsführer der Wasserwerke Paderborn, Daniel Rohring. Umso größer ist jetzt die Freude im ganzen Unternehmen, dieses Ziel gemeinsam erreicht zu haben. Die TSM-Urkunde gilt ebenfalls für das Wasserverteilungsnetz, das seit dem 1. Januar 2018 wieder im Verantwortungsbereich der Wasserwerke Paderborn GmbH ist und somit auch zur Überprüfung

gehörte. „Deshalb wurden diesmal neben der Überprüfung und Einhaltung von gesetzlichen Verordnungen, Vorschriften und Regelwerken auch die Ausstattung von Betriebsfahrzeugen, die Organisation von Arbeitsabläufen und die technische und hygienische Ausführung der Rohrleitungsverlegung beim Netzdienstleister Westfalen Weser Netz GmbH kontrolliert“, ergänzt Stephan Bergelt als zuständiger Netzingenieur. Das Ergebnis: Die Wasserwerke erhielten die TSM-Bestätigung ohne Einschränkung.

Die TSM-Überprüfung gilt sowohl für die Wasserwerke Paderborn GmbH als auch für die Wassernetz-Servicegesellschaft mbH sowie für die betriebsgeführten Egge-Wasserwerke GmbH und Gemeinschaftswasserwerke Boker-Heide GmbH. Am 13. Dezember 2023 überreichte Guido Laugs von der DVGW-Landesgruppe Nordrhein-Westfalen den Vertretern der Wasserwerke die TSM-Urkunden.

➔ **Presseinformation der Wasserwerke Paderborn GmbH**

## ELE Verteilnetz GmbH

Die Fachverbände haben der ELE Verteilnetz GmbH (EVNG) erneut eine gute Organisation und hohe technische Sicherheit beim Betrieb der Strom- und Gasnetze in Gelsenkirchen, Bottrop und Gladbeck bescheinigt. Die ELE-Tochter EVNG ist seit vielen Jahren in den Sparten Strom und Gas für ihr gut funktionierendes Technisches Sicherheitsmanagement (TSM) ausgezeichnet. Die TSM-Prüfung ist freiwillig und kann von Versorgungsunternehmen alle sechs Jahre durchlaufen werden. Im September 2023 stand die Prüfung durch die Verbände nun wieder im Terminkalender. Drei Tage lang waren die Fachleute des DVGW und des Forums Netztechnik/Netzbetrieb im Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (FNN im VDE) vor Ort, um die Sicherheitsstandards der EVNG auf Herz und Nieren zu testen. Seit Kurzem liegen die Ergebnisse vor und Christoph Queens, Prokurist der EVNG sowie Leiter des Gasbetriebs, und Thomas Schwentker vom Qualitäts-

management, der das TSM-Audit als Koordinator begleitet hat, konnten die TSM-Urkunden von DVGW und FNN für die erfolgreich abgelegte Prüfung entgegennehmen.

Die beiden Urkunden bestätigen der EVNG eine qualifizierte personelle und technische Ausstattung sowie eine professionelle Organisation, die eine zuverlässige Versorgung des Netzgebietes mit Strom und Erdgas gewährleistet. Obwohl es sich um eine freiwillige Prüfung handelt, nimmt man sie beim örtlichen Netzbetreiber sehr wichtig und freut sich über die Anerkennung durch die Verbände. Hierzu Christoph Queens: „Das Gütesiegel ‚TSM-geprüft‘ gibt uns und unseren Kunden die Gewissheit, dass wir Stand heute bestens aufgestellt sind. Darüber hinaus liefert uns das Verfahren aber auch immer wieder wertvolle Impulse, die tägliche Praxis selbstkritisch zu hinterfragen, um in Zukunft noch besser zu werden. Dass uns das gut gelingt, haben uns die Prüfer erneut bestätigt. Es gab im Vergleich zur letzten Prüfung 2018 nochmal erhebliche Verbesserungen. Das ist eine tolle Nachricht für alle Kolleginnen und Kollegen, die alltäglich dazu beitragen.“

Im Rahmen der TSM-Überprüfung hat die EVNG alle sicherheitsrelevanten Strukturen und Abläufe des Strom- und Gasbetriebs untersuchen lassen. Mehr als 400 Einzelpunkte, die u. a. die Organisation des Unternehmens, die Qualifikation des technischen Personals, die technische Ausstattung sowie die Bereiche Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung betrafen, wurden im Rahmen des Verfahrens geprüft. Gelohnt hat sich der aufwendige Prozess allemal – zeigt die TSM-Urkunde doch schwarz auf weiß, dass sich die Bürgerinnen und Bürger in Bottrop, Gelsenkirchen und Gladbeck auch weiterhin auf eine sichere Energieversorgung verlassen können.



v. l.: Heike Watzlaw, Bernd Hampe, Thomas Schwentker, Ron Bernstein, Christoph Queens und Heinz Esser (DVGW-Landesgruppe Nordrhein-Westfalen)

Quelle: EVNG

➔ **Peter Efin**  
ELE Verteilnetz GmbH

## Stadtwerke Mühlhausen GmbH

Erfreuliche Nachrichten zum Ende des Jahres 2023 für den regionalen Energieversorger und seine Netztochter: Die unabhängigen Prüfer des Verbands der Elektro- und Informationstechnik (VDE) sowie des DVGW haben im Rahmen einer freiwilligen Kontrolle über mehrere Tage hinweg im Frühjahr und Sommer des letzten Jahres das Unternehmen und seine Mitarbeiter auf Herz und Nieren geprüft. Die Stadtwerke

Mühlhausen GmbH und die Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH stellten sich dieser Herausforderung, bei der insbesondere Unternehmensabläufe sowie die Fachkompetenz der Mitarbeitenden auf den Prüfstand gestellt wurden.

Die Ergebnisse der Überprüfung sind äußerst erfreulich: Sämtliche Anforderungen für das Technische Sicherheitsmanagement (TSM) wurden erfüllt. Die

Überprüfung durch VDE und DVGW bestätigt ebenfalls die hohe Qualität der Organisation und die fachliche Kompetenz in den Bereichen Strom und Gas.

„Die erfolgreiche TSM-Überprüfung ist der Nachweis für die hohe Professionalität und das Engagement unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir setzen damit ein klares Zeichen für eine sichere und zuverlässige Energieversorgung“, betont Henning Weiß, Geschäftsführer der Stadtwerke Mühlhausen.

Die TSM-Urkunde hat eine Gültigkeitsdauer von sechs Jahren; nach drei Jahren werden sich die Stadtwerke einer Zwischenprüfung unterziehen. Auch zukünftig wird das Augenmerk auf höchste Standards in puncto Sicherheit und Qualität gelegt werden, um eine kontinuierliche Verbesserung der Energieversorgung sicherzustellen. Für das Jahr 2024 ist die TSM-Überprüfung ebenfalls für den Bereich Fernwärme in Planung.



Quelle: Stadtwerke Mühlhausen GmbH

v. l. Ronald Dreischerf, Marcus Helmbold, Dr. Florian G. Reißmann (DVGW-Landesgruppe Mitteldeutschland), Henning Weiß, Daniel Strecker und Marcus Kiel

➔ [Presseinformation der Stadtwerke Mühlhausen GmbH](#)

## Stadtwerke Dillingen/Saar GmbH

Die Stadtwerke Dillingen/Saar GmbH hat sich im Jahr 2023 zum wiederholten Mal der Prüfung ihres Technischen Sicherheitsmanagements (TSM) gestellt und nach erfolgreicher Prüfung die entsprechende TSM-Urkunde entgegennehmen können.

Mit dem TSM stellt sich das Unternehmen der anspruchsvollen Aufgabe, regelmäßig alle versorgungs-, sicherheits- und krisenrelevanten Prozesse der öffentlichen Gas-, Strom- und Wasserversorgung von unabhängigen Prüfern auf Einhaltung und kontinuierliche Verbesserung hin überprüfen zu lassen. Am 10. Januar 2024 konnte Stefan Neuschwander, Geschäftsführer der DVGW-Landesgruppe Saarland und TSM-Experte, gleich vier der begehrten TSM-Urkunden für die verschiedenen Sparten an die Verantwortlichen der Stadtwerke übergeben.

➔ [Presseinformation der Stadtwerke Dillingen/Saar GmbH](#)



Quelle: Melanie Schneider/Stadtwerke Dillingen/Saar GmbH

v. l.: Antonino Orlando (Abteilungsleiter Gas- und Wasserwerk), Michael Zenner (QM-Beauftragter), Peter Bartholme-Langenfeld (Geschäftsführer Stadtwerke Dillingen/Saar Netzgesellschaft mbH), Stefan Neuschwander, Arno Minn (Geschäftsführer Stadtwerke Dillingen/Saar GmbH) und Markus Krämer (Abteilungsleiter E-Werk)